

8º Fórum Mundial da Água



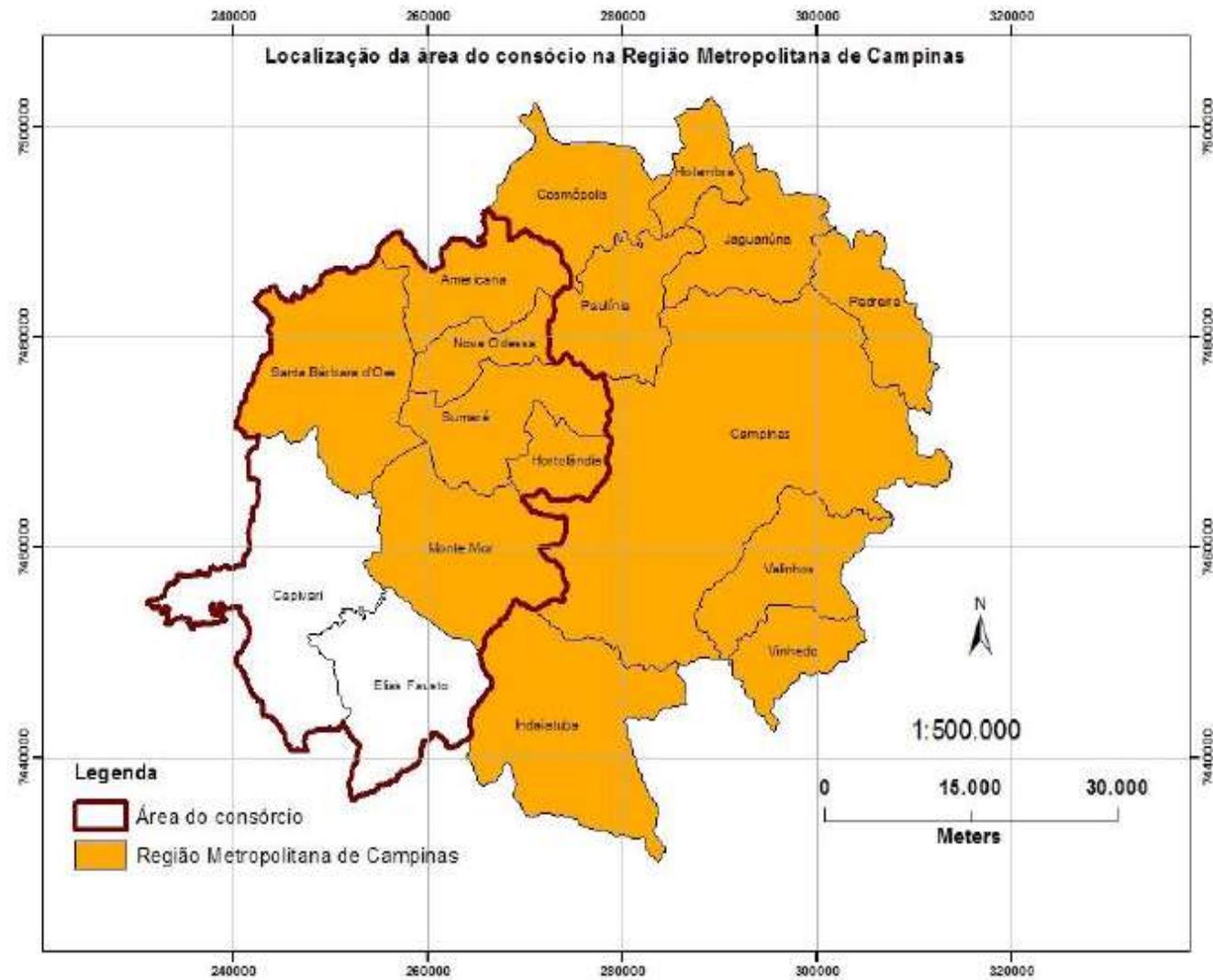
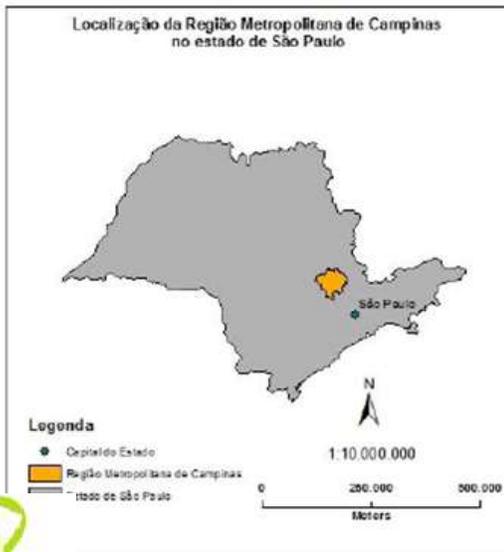
Consórcio Intermunicipal de Manejo de Resíduos Sólidos da Região Metropolitana de Campinas – **CONSIMARES**

Área de atuação: Resíduos Sólidos

Superintendente Eng. Valdemir A. Ravagnani (Mimo)



Localização do Consórcio Consimares



CONSIMARES

Diretoria 2017 - 2018

Benjamim Bill Vieira de Souza

Presidente e Prefeito de Nova Odessa

Denis Eduardo Andia

Vice-Presidente e Prefeito de Santa Bárbara d'Oeste



Política Nacional de Resíduos Sólidos

PNRS - Lei 12.305/2010 - Dec.7.404/2010



**UMA NOVA
ERA PARA A
GESTÃO DE
RESÍDUOS**

**Desafios na gestão integrada dos
resíduos sólidos municipais**

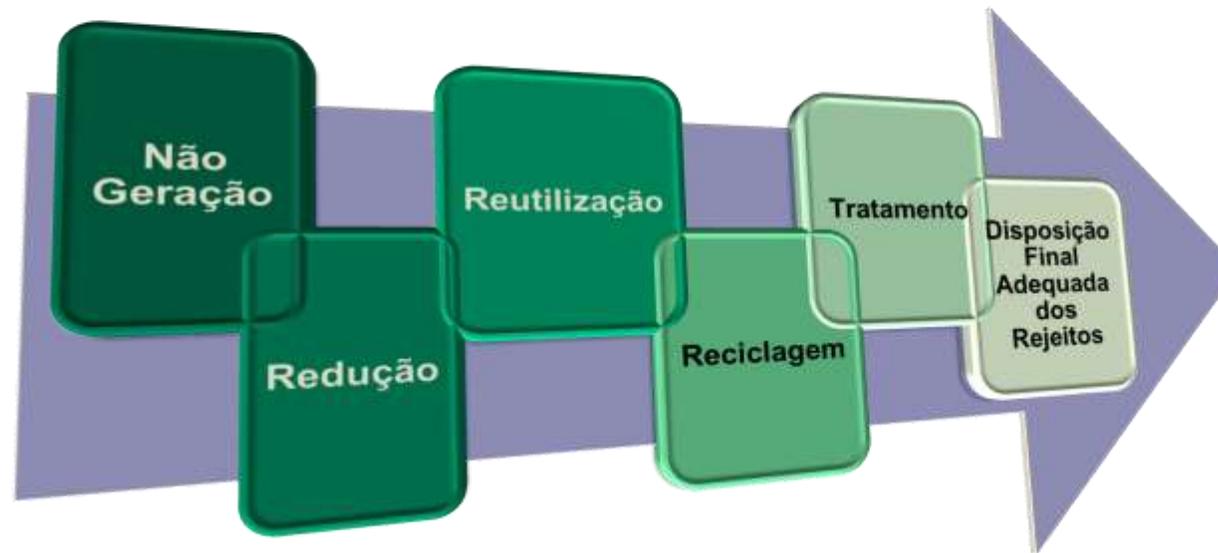
1- Hierarquia na Gestão (Art. 9º PNRS)

2- Responsabilidade Compartilhada

3 - Logística Reversa (Art.33, § 4, 5 e 6)

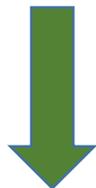


1- HIERARQUIA DAS AÇÕES NO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ART. 9º)



2 - Responsabilidade compartilhada (Dec.7.404/2010, art. 5 e 6)

Conjunto de atribuições encadeadas e individualizadas



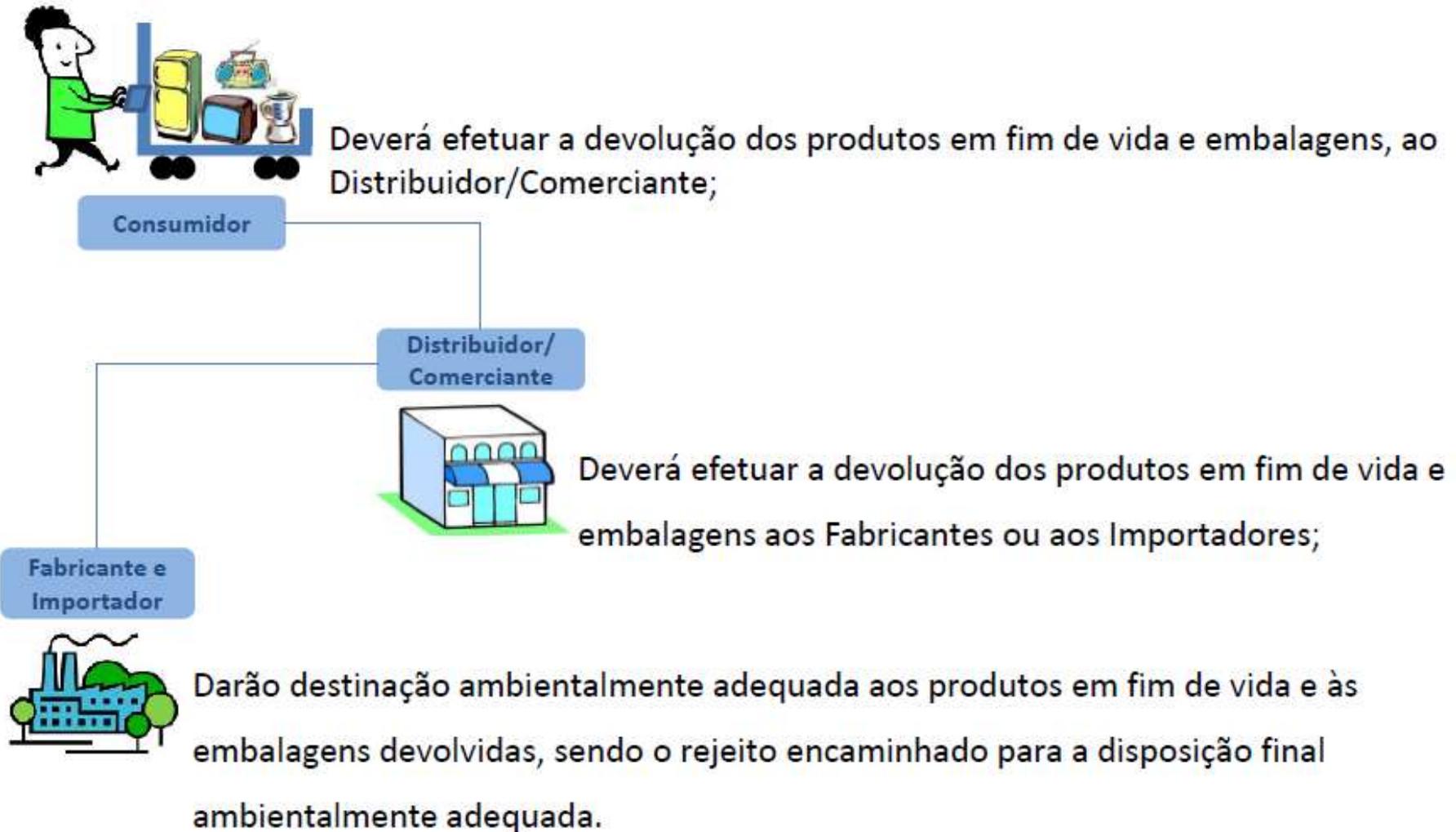
Fabricantes,
Importadores,
Distribuidores,
Comerciantes,
Consumidores e
Titulares dos serviços
públicos.

Minimização da geração de resíduos sólidos e
rejeitos;
e
Redução dos impactos à saúde humana e qualidade
ambiental.



3 - Logística Reversa (Art.33, § 4, 5 e 6)

As obrigações são assim divididas, na forma da Lei Nº 12.305/2010:



Fonte: Abinee

Sistema de Logística Reversa (Dec. Art. 15)

Sistemas são implementados e operacionalizados por meio dos seguintes instrumentos:

- ✓ Acordos Setoriais;
- ✓ Regulamentos expedidos pelo Poder Público;
- ✓ Termos de Compromisso.



Logística Reversa

O Governo Federal instalou, no dia 17 de fevereiro de 2011, o Comitê Orientador (CORI) para Implementação de Sistemas de Logística Reversa.



- Descarte de Medicamentos GGT 1
- Embalagens em geral GGT 2
- Embalagens de óleos lubrificantes e seus resíduos GGT 3
- Eletroeletrônicos GGT 4
- Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista GGT 5

Status dos Sistemas de Logística Reversa (LR):

- Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; **Regulamento** (LEI 9.974/2000) - **OK**
- Pilhas e baterias; **Regulamento** (Res. 401/2008) - **OK**
- Pneus; Regulamento (Res. 416/2009) **OK**
- Óleo lubrificante e Embalagens; **Reg. e Acordo Set.** (Res. 362/2005) - **OK**
- Lâmpadas; **Acordo Setorial** - **OK**
- Produtos eletroeletrônicos e seus componentes; **Acordo Setorial Negociação**
- Produtos comercializados em embalagens; **Acordo Setorial** - **OK**
- Medicamentos. **Acordo Setorial Negociação**



LR - Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens

O Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inPEV) é uma entidade sem fins lucrativos criada em 2001 pela indústria fabricante de agrotóxicos para realizar a destinação final adequada das embalagens vazias no Brasil.

1 Agricultor

Lavar

Lavar as embalagens e inutilizar

Armazenar

Armazenar temporariamente na fazenda

Devolver

Devolver no local indicado na nota fiscal

Comprovar

Guardar o comprovante por um ano

2 Canais de distribuição/cooperativas

Indicar

Ao vender o produto, indicar o local de devolução na nota fiscal de venda

Receber

Disponibilizar e gerenciar local de recebimento

Comprovar

Emitir comprovante de entrega para agricultores

Orientar

Orientar e conscientizar agricultores

3 Indústria fabricante

Retirar

Retirar as embalagens vazias devolvidas nas unidades de recebimento

Destinar

Dar a correta destinação final às embalagens (reciclagem ou incineração)

Orientar

Orientar e conscientizar agricultores

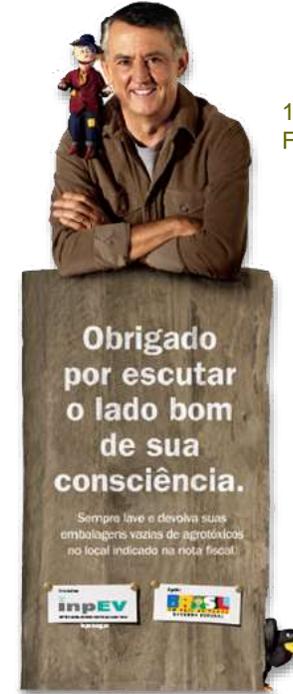
4 Poder público

Fiscalizar

Licenciar

Educar

Orientar e conscientizar agricultores



100% dos fabricantes de agrotóxicos
Fonte: INPEV



LR - Óleo lubrificante e Embalagens

Instituto Jogue Limpo, que é focado na logística reversa de lubrificantes.

Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e Lubrificantes (Sindicom)



LR Pneus Inservíveis

SISTEMA DE LOGÍSTICA REVERSA DE PNEUMÁTICOS INSERVÍVEIS

Inquérito Civil nº 14.1096.000012/2012-6

GAEMA – Núcleo PCJ - Piracicaba



Pneumáticos Inservíveis			
Município ou Consórcio	Pneus gerados/ano	Custo estimado	Total
200 mil hab	17.000	R\$ 15,00	R\$ 255.000,00

Fonte: Consórcios Cisbra/Consab/Consimares



LR Lâmpadas

Acordo Setorial para implantação do Sistema de Logística Reversa de Lâmpadas Fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista - publicado no Diário Oficial da União (DOU) do dia 12/03/2015

Ano 3	Nº de habitantes	Nº Estimado de pontos de	Nº Estimado de recipientes
Sumaré	267.060	7	15
Hortolândia	254.928	3	7
Santa Bárbara	190.755	1	2
Ano 5			
Nova Odessa	56.814	3	7
Monte Mor	47.017	1	2
Capivari	38.248	1	2
Menos que 25.000 hab			
Elias Fausto	17.393	coleta móvel	



Fonte: Acordo Setorial Lâmpadas

LR - Embalagens em geral

Objeto: implantação do sistema de logística reversa das embalagens contidas na fração seca dos resíduos sólidos urbanos ou equiparáveis.

Geração de resíduos/gravimetria

Geração Total Região CONSIMARES	%	22.823,66 (t/mês)
M.O.	62,88	1.4351,51
Rejeitos	9,89	2.257,25
Plástico	4,74	1.081,84
Pet	2,29	522,66
Tetra pack	1,43	326,37
Papel	6,51	1.485,82
Papelão	2,27	5.18,09
Vidro	2,00	456,47
Tecido	3,31	7.55,46
Isopor	0,70	159,76
Metal	0,89	203,13
Fármacos	0,22	50,21
Outros**	3,55	810,23

Coleta e Destino - Embalagens em geral

Plástico	4,74%	1.081,84
Pet	2,29%	522,66
Tetra pack	1,43%	326,37
Papel	6,51%	1.485,82
Papelão	2,27%	518,09
Vidro	2%	456,47
Isopor	0,70%	159,76
Metal	0,89%	203,13
Total	20,83%	4.754,14
Custo Consórcio mês	Coleta e destinação (R\$ 180,00/t)	R\$ 855.745,20

Fonte: Humanizar

Fármacos	0,22%	50,21
Custo Consórcio mês	Coleta e destinação (R\$ 180,00/t)	R\$ 9.037,80



Tecido	3,31%	755,46
Custo Consórcio mês	Coleta e destinação (R\$ 180,00/t)	R\$ 135.982,80

Situação Municípios

Cidades devem R\$ 11,6 bi em coleta de lixo

Maioria dos passivos foi feita em gestões anteriores, mas atuais prefeitos não reconhecem pendências



Loga, consórcio formado pelos grupos Sovi e Estre que atende a capital paulista, afirma que atraso no reajuste de prestação dos serviços compromete a capacidade de investimento - Danilo Verpa-05.mar,2018 / Folhapress

Desafios para Logística Reversa

- ✓ Sistema completo de logística reversa participando no: recolhimento, triagem, transporte nacional, beneficiamento, e retorno à indústria através da reciclagem;
- ✓ Definição das atribuições;
- ✓ Comunicação;
- ✓ Responsabilidade compartilhada na prática.



OBRIGADO PELA ATENÇÃO E PARTICIPAÇÃO!!!

Eng. Agr. Valdemir Ravagnani (Mimo)

Superintendente do Consórcio CONSIMARES

mimoravagnani@consimares.com.br

mimoravagnani@gmail.com



Consórcio Intermunicipal de
Manejo de
Resíduos Sólidos

